

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa :

1. Pelarut etanol *food grade* 70% menghasilkan warna yang cenderung kuning kecoklatan pada karakteristik ekstrak etanol propolis (EEP) dengan nilai rata-rata rendemen yang lebih rendah ( $38.875 < 45.375$ ) jika dibandingkan dengan pelarut etanol teknis 70% dengan warna hasil ekstrak yang cenderung kuning. Sedangkan keduanya tidak nampak jauh berbeda pada karakteristik nanoemulsi propolis (NEP) yang memiliki bentuk fisik bening transparan. Adapun waktu maserasi 14 hari terlihat berpengaruh pada pelarut etanol teknis 70% terhadap warna ekstrak yang cenderung kuning gelap dibandingkan dengan waktu maserasi 7 hari. Berdasarkan ukuran globul dan indeks polidispersitas diketahui etanol *food grade* 70% memiliki nilai yang lebih baik dengan maserasi 14 hari ( $28.58 \text{ nm} \pm 0.44$ ).
2. Melalui uji *chromatography - mass spectrometry* (GC-MS), nanoemulsi propolis dengan efektivitas yang cukup baik terhadap penyembuhan luka diketahui mengandung beberapa senyawa serupa yang ditemukan pada keempat sampel seperti 1-Decanoyl-3-dodecanoylglycerol, 1-Dodecanoyl-3-myristoylglycerol, 13-Hexyloxa-cyclotridecan-2-one, 2-(Decanoyloxy)propane-1,3-diyl dioctanoate, 2-Undecanol oleate, 2-[2-[2-[2-[2-[2-[2-[2-[2(2,2,3,3,4,4,4-Heptafluorobutanoyl)oxyethoxy] ethoxy] ethoxy] ethoxy] ethoxy] ethoxy] ethoxy] ethyl2,2,3,3,4,4,4-heptafluorobutanoate, 3-(Octanoyloxy)propane-1,2-diyl bis(decanoate), Dodecanoic acid, 1,2,3-propanetriylester, dan Rac-glycerol-1,3-dilaurate.
3. Pemberian nanoemulsi propolis *T. laeviceps* diketahui memiliki pengaruh signifikan terhadap laju migrasi sel dengan efektivitas terbaik ditunjukkan oleh NEP 2 yang merupakan nanoemulsi propolis dengan larutan etanol *food grade* 70% dan waktu maserasi 14 hari.